



PRO 05038 - 05 232

1) ANO	2) SEM
2005	1e 2º

EMENTA DA DISCIPLINA

3) UNIDADE: Instituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes		4) DEPARTAMENTO Ensino de Ciências e Biologia		
5) CÓDIGO <i>8775</i>	6) NOME DA DISCIPLINA Biologia Molecular Forense	() obrigatória eletiva(x)universal (x)definida ()restrita	7) CH <i>✓</i> 90h/a	8) CRÉD <i>✓</i> 4
9) CURSO(S) Ciências Biológicas 3º ao 8º Períodos		10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
		TIPO DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
		TEÓRICA	2	30
		PRÁTICA	2	30
		LABORATÓRIO	2	30
		ESTÁGIO		
		TOTAL	6	90
11) PRÉ-REQUISITO (A):			12) CÓDIGO	
11) PRÉ-REQUISITO (B):			12) CÓDIGO	
12) CO-REQUISITO:			12) CÓDIGO	
13) OBJETIVOS Fornecer ao aluno embasamento para que alcance o entendimento de como marcos científicos de diferentes áreas das Ciências Biológicas se relacionam com o desenvolvimento de metodologias e tecnologias que permitem a precisa identificação humana, e de outras espécies, através da análise do DNA. Apresentar as diversas aplicabilidades da análise forense do DNA.				
14) EMENTA Polimorfismos e estrutura geral de DNA hipervariável. Identificação humana através de análise de regiões VNTR e STR do genoma. Vínculo genético através de regiões hipervariáveis do DNA. Análise de fragmentos de restrição (RFLP). Amplificação pela DNA polimerase (PCR). Tipagem por DNA em investigações criminais. Mutação em loci hipervariáveis. Alelos VNTR. Análise estatística. Alelos STR. Análise estatística. Análise de dados para identificação forense e teste de paternidade – avaliação estatística. Aspectos legais e jurídicos da identificação humana por DNA. Outros métodos de identificação humana por DNA. HLA, vínculo genético: DNA mitocondrial. Marcadores do cromossomo Y. Pesquisa de amostras biológicas (sangue, saliva, celular epitelial, esperma, pelos) – testes presuntivos e testes específicos. Controle de qualidade.				
METODOLOGIA Aulas teóricas com utilização de recursos audiovisuais. Estudos Dirigidos e Seminários. Aulas práticas em laboratório.				
AVALIAÇÃO Análise da participação individual em seminário a cargo de um grupo de alunos. Análise da participação individual em atividades práticas em laboratório. Duas avaliações discursivas.				
15) BIBLIOGRAFIA				
<ul style="list-style-type: none"> DNA typing protocols: Molecular Biology and Forensic Analysis. Bruce Budowle, Jenifer Smith, Tamara Moretti, Joseph Dizinno. BioTechniques Books, 2000. An Introduction to Genetic Analysis – Griffiths, Miller, Suzuki, Lewantin, Gelbart, 6º. ed., 1996. An Introduction to Forensic DNA Analysis – Keith Inman and Norah Rudin – CRC Press, 1º. ed., 1997. DNA Forense – Coleta de amostras biológicas em locais de crime para estudo do DNA – Luiz Antonio Ferreira da Silva, Nicholas Soares Passos – Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2002. Técnicas Instrumentales en Genética Forense – Fabricio González Andrade e María Begoña Martínez Jarreta – Colección Orfila Rotger de Ciencia Forense, 2001. Forensic DNA Typing – John Butler, Academic Press, 2001. La Prueba del ADN en medicina forense – La genética al servicio de la ley en el análisis de indicios criminales y en la investigación biológica de la paternidad – María Begoña Martínez Jarreta, Editorial Masson, S.A., 1999. Biología Molecular Básica - Coordenador: Arnaldo Zaha - Ed. Mercado Aberto, 1º. ed., 1996. Bioquímica - Stryer - Ed. Guanabara Koogan, 3º. ed., 1998. 				
16) PROFESSOR PROPONENTE Elizeu Fagundes de Carvalho		17) CHEFE DO DEPTO. <i>CIBELE SCHWANKE</i> Chefe DECB/IBRAG/UERJ	18) DIRETOR <i>Jorge José de Carvalho</i> Chefe DECB/IBRAG/UERJ	
DATA 30/09/05	ASS/NATURA/MAT. <i>Carvalho</i>	DATA 30/09/05	RUBRICA <i>gelarce</i>	RUBRICA <i>11/10/05</i>